

(54) OXYGEN INHALING APPARATUS

(57) Abstract:

PURPOSE: to enable a user to use an oxygen inhaler without hesitation even when the user is on the road by making a tube connected to the inhaler and inserted into nostrils inconspicuous.

CONSTITUTION: An oxygen inhaling apparatus, which is characterized in that a right tube 1A connected to an oxygen inhaler 3 is fixed along a right side frame 2A of a pair of spectacles 2, a left tube 1B connected to said oxygen inhaler 3 is fixed along a left side frame 2B of said pair of spectacles 2, a tip 1A1 of said right tube 1A and a tip 1B1 of said left tube 1B are insertable into nostrils.

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開実用新案公報(U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平6-41743

(43)公開日 平成6年(1994)6月3日

(51)IntCl.<sup>5</sup>

A 6 1 M 16/06

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

C 9052-4C

審査請求 未請求 請求項の数 5(全 3 頁)

(21)出願番号 実願平4-86134

(22)出願日 平成4年(1992)11月20日

(71)出願人 000112602

フクダ電子株式会社

東京都文京区本郷3丁目39番4号

(72)考案者 根岸 和明

東京都文京区本郷2丁目35番8号 フクダ

電子株式会社本郷事業所内

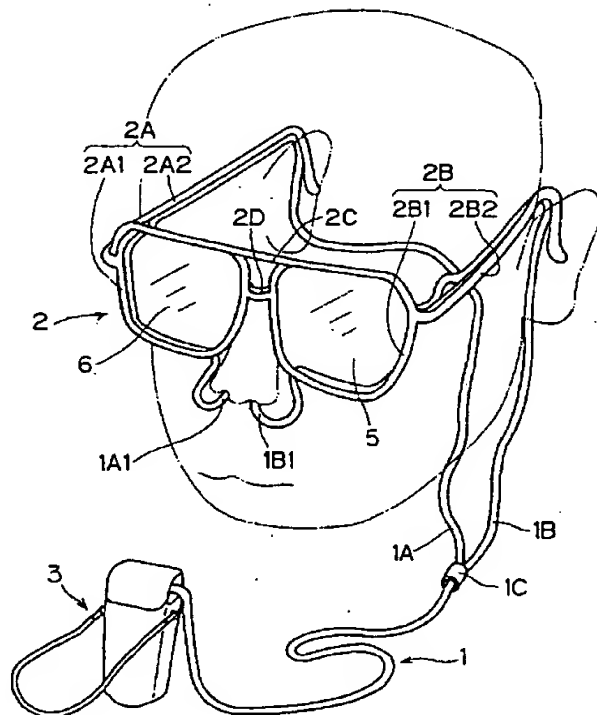
(74)代理人 弁理士 齊藤 明

(54)【考案の名称】 酸素吸入用具

(57)【要約】

【目的】 酸素供給器に結合したチューブを鼻の穴に挿入した場合でも、目立たなくすることにより、外出の際にも酸素供給器を躊躇なく使用させることにある。

【構成】 酸素供給器3に結合された右側チューブ1Aが、眼鏡2の右側フレーム2Aに沿って固定されていると共に、酸素供給器3に結合された左側チューブ1Bが、眼鏡2の左側フレーム2Bに沿って固定されており、上記右側チューブ1Aの先端部1A1と、左側チューブ1Bの先端部1B1とが鼻の穴に挿入可能であることを特徴とする酸素吸入用具。



## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 酸素供給器3に結合された右側チューブ1Aが、眼鏡2の右側フレーム2Aに沿って固定されていると共に、酸素供給器3に結合された左側チューブ1Bが、眼鏡2の左側フレーム2Bに沿って固定されており、上記右側チューブ1Aの先端部1A1と、左側チューブ1Bの先端部1B1とが鼻の穴に挿入可能であることを特徴とする酸素吸入用具。

【請求項2】 上記眼鏡2の右側フレーム2Aを構成する右耳掛けフレーム2A2に、上記右側チューブ1Aが、眼鏡2の左側フレーム2Bを構成する左耳掛けフレーム2B2に、上記左側チューブ1Bが、締付金具により、それぞれ固定されている請求項1記載の酸素吸入用具。

【請求項3】 上記眼鏡2の右側フレーム2Aを構成する右耳掛けフレーム2A2に、上記右側チューブ1Aが、眼鏡2の左側フレーム2Bを構成する左耳掛けフレーム2B2に、上記左側チューブ1Bが、接着剤により、それぞれ固定されている請求項1記載の酸素吸入用具。

【請求項4】 上記眼鏡2の右側フレーム2Aを構成する右側レンズフレーム2A1と、眼鏡2の左側フレーム2Bを構成する左側レンズフレーム2B1とに、レンズ5とレンズ6とが設けられていると共に、該右側レンズフレーム2A1に上記右側チューブ1Aが、左側レンズ

フレーム2B1に上記左側チューブ1Bが、接着剤により、それぞれ固定されている請求項1記載の酸素吸入用具。

【請求項5】 上記眼鏡2の右側フレーム2Aを構成する右側レンズフレーム2A1と、眼鏡2の左側フレーム2Bを構成する左側レンズフレーム2B1とに、レンズが設けられていず、該右側レンズフレーム2A1に上記右側チューブ1Aが、左側レンズフレーム2B1に上記左側チューブ1Bが、締付金具により、それぞれ固定されている請求項1記載の酸素吸入用具。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の実施例を示す全体図である。

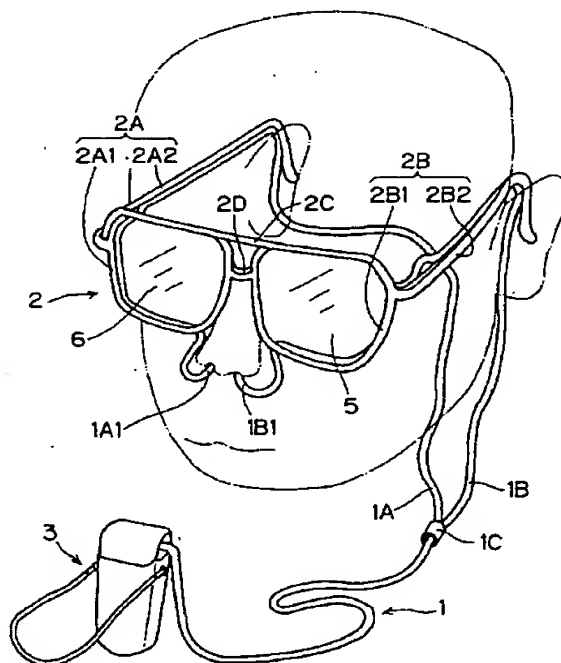
【図2】 本考案の実施例を示す詳細図である。

【図3】 本考案の実施例を示す詳細図である。

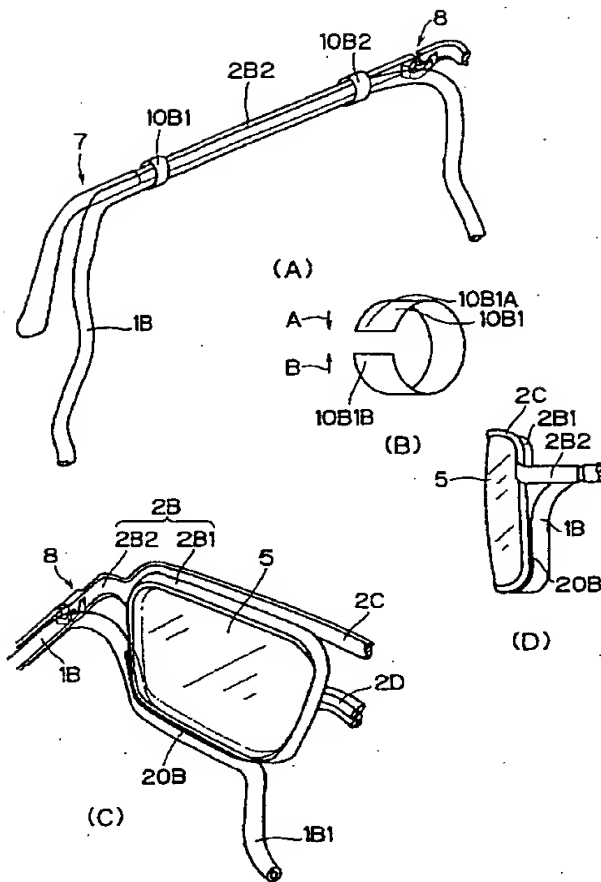
## 【符号の説明】

- 1 チューブ
- 2 眼鏡
- 3 酸素供給器
- 1A 右側チューブ
- 1B 左側チューブ
- 2A 右側フレーム
- 2B 左側フレーム
- 1A1 右側チューブ1Aの先端部
- 1B1 左側チューブ1Bの先端部

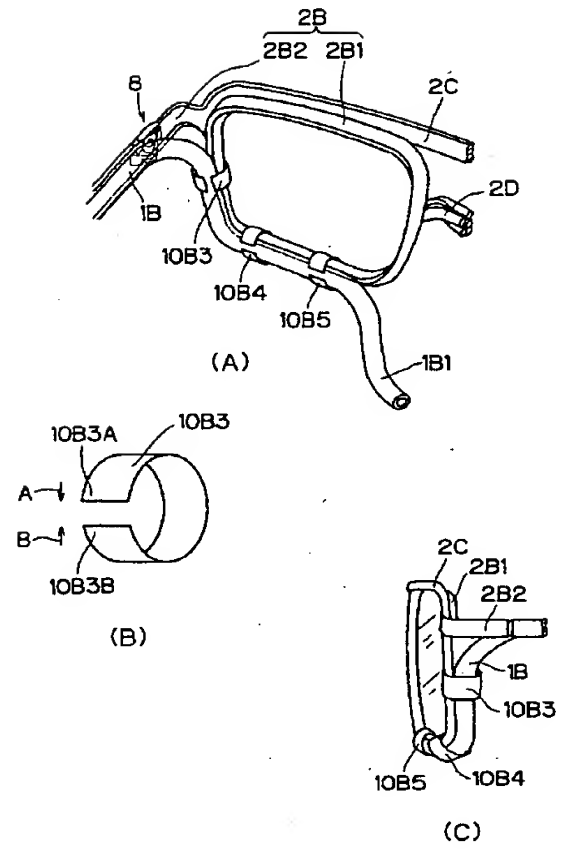
【図1】



【図2】



【図3】



**【考案の詳細な説明】****【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は酸素吸入用具、特に医療用の酸素供給器から酸素を吸入するための酸素吸入用具に関する。

**【0002】****【従来技術】**

従来より、酸素療法を在宅医療として行う場合、患者自らが鼻の穴にチューブを挿入し、このチューブに結合された酸素供給器を操作しながら、体内に酸素を供給することは、よく知られている。

例えば、肺結核後遺症、肺気腫、慢性気管支炎、びまん性汎細気管支炎、老人肺等、低酸素血症による息切れに対して、家庭内にいる場合は勿論、外出する場合も、常に酸素供給器を携帯し、酸素供給器に結合したチューブを介して酸素を体内に供給しなければならない。

**【0003】****【考案が解決しようとする課題】**

上述したように、酸素療法を在宅医療として行う場合、患者は、鼻の穴にチューブを挿入しなければならない。

この場合、患者が家庭内にいるときは、自分の鼻の穴にチューブを挿入した姿を第三者に見られることはない。

従って、患者が特別恥ずかしいという気持ちを抱くことはない。

しかし、患者が外出するときには、鼻の穴にチューブを挿入した姿を第三者に見られることは、目立って恥ずかしいという気持ちを抱くことが多い。

このため、外出する際には、患者は、第三者の目が気になって、酸素供給器の使用をためらう場合がある。

本考案の目的は、酸素供給器に結合したチューブを鼻の穴に挿入した場合でも、目立たなくすることにより、外出の際にも酸素供給器を躊躇なく使用させることにある。

**【0004】**

**【課題を解決するための手段】**

上記課題は、酸素供給器3に結合された右側チューブ1Aが、眼鏡2の右側フレーム2Aに沿って固定されていると共に、酸素供給器3に結合された左側チューブ1Bが、眼鏡2の左側フレーム2Bに沿って固定されており、上記右側チューブ1Aの先端部1A1と、左側チューブ1Bの先端部1B1とが鼻の穴に挿入可能であることを特徴とする酸素吸入用具により、解決される。

**【0005】****【作用】**

上記のとおり、本考察によれば、酸素供給器3に結合された右側チューブ1Aが、眼鏡2の右側フレーム2Aに沿って固定されていると共に、酸素供給器3に結合された左側チューブ1Bが、眼鏡2の左側フレーム2Bに沿って固定されており、上記右側チューブ1Aの先端部1A1と、左側チューブ1Bの先端部1B1とが鼻の穴に挿入可能であることを特徴とする酸素吸入用具が、提供された。

上記の構成によれば、酸素療法を行っている患者が眼鏡2をかけるだけで、酸素供給器3に結合した右側チューブ1Aと左側チューブ1Bは眼鏡2の陰に隠れてしまう。

従って、従来と比較して、患者の鼻の穴にチューブを挿入した姿は、目立たなくなった。

このため、患者は、第三者に見られても、目立って恥ずかしいという気持ちを抱くことが少なくなった。

よって、酸素供給器に結合したチューブを鼻の穴に挿入した場合でも、目立たなくすることにより、外出の際にも酸素供給器を躊躇なく使用させることができる。

**【0006】****【実施例】**

以下、本考案を実施例により添付図面を参照して説明する。

本考案は、請求項1に記載したように、酸素供給器3に結合された右側チューブ1Aが、眼鏡2の右側フレーム2Aに沿って固定されていると共に、酸素供給器3に結合された左側チューブ1Bが、眼鏡2の左側フレーム2Bに沿って固定

されており、上記右側チューブ1 Aの先端部1 A 1と、左側チューブ1 Bの先端部1 B 1とが鼻の穴に挿入可能であることを特徴とする酸素吸入用具である。

#### 【0007】

図1は、本考案の実施例を示す全体図である。

同図において、参照符号1はチューブ、2は眼鏡、3は酸素供給器である。

上記酸素供給器3は、酸素を収納する容器であって、例えば、図示するように、バッグに入れて患者の肩からぶら下げる携帯用でもよい。

上記チューブ1は、酸素供給器3に結合されていて、分岐部1 Cからは、2つに分かれ、右側チューブ1 Aと左側チューブ1 Bが延びている。

このチューブ1は、図示する例では透明なビニールで形成されている。

しかし、透明とは限らず、チューブ1を眼鏡2に固定した場合になるべく目立たないような色彩であれば、どのような色彩であってもよい。

上記眼鏡2は、右側フレーム2 A、左側フレーム2 B、該右側フレーム2 Aと左側フレーム2 Bを結合する結合フレーム2 C及び補強フレーム2 Dとから成り、視力が正常な患者が使用する場合は、レンズは設けられていない。

#### 【0008】

チューブ1と眼鏡2との関係は、酸素供給器3に結合された右側チューブ1 Aが、眼鏡2の右側フレーム2 Aに沿って固定されていると共に、酸素供給器3に結合された左側チューブ1 Bが、眼鏡2の左側フレーム2 Bに沿って固定されていることである。

この詳細は、図2、図3に示すとおりである。

図2 (C)、(D)は視力が悪い患者に適用可能な酸素吸入用具の実施例であって、眼鏡2にレンズ5が設けられている場合であり、図3は、視力が正常な患者に適用可能な酸素吸入用具の実施例であって、眼鏡2にレンズが設けられていない場合である。

しかし、視力が正常な患者であっても、眼鏡2にレンズが設けられていないのは、好ましくないと考える場合には、図2に示すレンズ5の代わりに、ガラスを設けてもよい。

また、以下の説明に際しては、主に酸素吸入用具のチューブ1を構成する左側

チューブ1 Bと眼鏡2との関係を説明するが、右側チューブ1 Aと眼鏡2との関係についても全く同様である。

#### 【0009】

図2 (A) に示すように、左側フレーム2 Bを構成する左耳掛けフレーム2 B 2のはほぼ全長にわたって、左側チューブ1 Bが固定されている。

固定手段としては、例えば、図2 (B) に示す締付具10 B 1がある。

この締付具10 B 1は、図示するように、リング状の金具であって、ペンチ等で外側から押圧すると、対向部10 B 1 A、10 B 1 Bどうしが互いに近づいて(矢印A、B)、全体が小さくなる。

従って、左耳掛けフレーム2 B 2のストッパ7とヒンジ8の間に、左側チューブ1 Bを押し付け、左耳掛けフレーム2 B 2と左側チューブ1 Bとを、締付具10 B 1、10 B 2により締め付ければ、左側チューブ1 Bは左耳掛けフレーム2 B 2に固定することができる。

その他の固定手段としては接着剤があり、左耳掛けフレーム2 B 2のストッパ7とヒンジ8の間に、強力な接着剤を粘性状態で塗り、その部分に短時間の間だけ、左側チューブ1 Bを付けておけば、接着剤は固化し、左側チューブ1 Bは左耳掛けフレーム2 B 2に固定することができる。

このような固定手段は、既述したように、右側チューブ1 Aと右耳掛けフレーム2 A 2に関しても同様である。

#### 【0010】

図2 (C)、(D) は、眼鏡2にレンズ5、又はその代わりのガラスが設けられている場合の左側チューブ1 Bと左側フレーム2 Bの関係を示す図である。

即ち、左側フレーム2 Bを構成し、かつレンズ5が設けられた左側レンズフレーム2 B 1の内側下方に、左側チューブ1 Bが固定されている。

固定手段としては、例えば、接着剤20 Bがある。

左側レンズフレーム2 B 1の内側下方に、強力な接着剤20 Bを粘性状態で塗り(図2 (C)、(D))、その部分に短時間の間だけ、左側チューブ1 Bを付けておけば、接着剤20 Bは固化し、左側チューブ1 Bは左側レンズフレーム2 B 1に固定することができる。

このような固定手段は、既述したように、右側チューブ1 Aと右側レンズフレーム2 A 1に関しても同様である。

その他の固定手段としては、図2 (B) に示すような締付具1 0 B 1が考えられるが、レンズ5やガラスを傷つける恐れもあるので、接着剤2 0 Bを用いることが好ましい。

#### 【0 0 1 1】

図3は、眼鏡2にレンズ5、又はその代わりのガラスが設けられていない場合の左側チューブ1 Bと左側フレーム2 Bの関係を示す図である。

即ち、左側フレーム2 Bを構成し、かつレンズ5が設けられていない左側レンズフレーム2 B 1の内側下方に、左側チューブ1 Bが固定されている。

固定手段としては、例えば、図3 (B) に示す締付具1 0 B 3がある。

この締付具1 0 B 3は、図示するように、リング状の金具であって、ペンチ等で外側から押圧すると、対向部1 0 B 3 A、1 0 B 3 Bどうしが互いに近づいて(矢印A、B)、全体が小さくなる。

従って、図3 (A)、(C) に示すように、左側レンズフレーム2 B 1の内側下方に、左側チューブ1 Bを押し付け、この左側レンズフレーム2 B 1の内側下方と左側チューブ1 Bとを、締付具1 0 B 3、1 0 B 4、1 0 B 5により締め付ければ、左側チューブ1 Bは左側レンズフレーム2 B 1に固定することができる。

その他の固定手段としては接着剤があり、図2 (C)、(D) に示すように、左側レンズフレーム2 B 1の内側下方に、強力な接着剤を粘性状態で塗り、その部分に短時間の間だけ、左側チューブ1 Bを付けておけば、接着剤は固化し、左側チューブ1 Bは左側レンズフレーム2 B 1に固定することができる。

この接着剤による固定は、たとえ左側レンズフレーム2 B 1にレンズ5が設けられていなくても、図3 (A)、(C) のように締付具1 0 B 3、1 0 B 4、1 0 B 5で固定することが極めて目立つ場合に、より効果がある。

このような固定手段は、既述したように、右側チューブ1 Aと右側レンズフレーム2 A 1に関しても同様である。

#### 【0 0 1 2】

上記の固定手段により、眼鏡2に固定された上記右側チューブ1Aの先端部1A1と、左側チューブ1Bの先端部1B1とは鼻の穴に挿入可能であり（図1）、これにより、外出の際にも目立たない状態で、酸素を吸入することができる。

### 【0013】

#### 【考案の効果】

上記のとおり、本考察によれば、酸素供給器3に結合された右側チューブ1Aが、眼鏡2の右側フレーム2Aに沿って固定されていると共に、酸素供給器3に結合された左側チューブ1Bが、眼鏡2の左側フレーム2Bに沿って固定されており、上記右側チューブ1Aの先端部1A1と、左側チューブ1Bの先端部1B1とが鼻の穴に挿入可能であることを特徴とする酸素吸入用具という技術的手段が講じられた。

上記の構成によれば、酸素療法を行っている患者が眼鏡2をかけるだけで、酸素供給器3に結合した右側チューブ1Aと左側チューブ1Bは眼鏡2の陰に隠れてしまう。

従って、従来と比較して、患者の鼻の穴にチューブを挿入した姿は、目立たなくなった。

このため、患者は、第三者に見られても、目立って恥ずかしいという気持ちを抱くことが少なくなった。

よって、酸素供給器に結合したチューブを鼻の穴に挿入した場合でも、目立たなくすることにより、外出の際にも酸素供給器を躊躇なく使用させるという技術的效果を奏することとなった。